

УДК 621.3
ББК 20
Т19

Тараненко С. Б.

Т19 Наполовину мертвый кот, или Чем нам грозят нанотехнологии / С. Б. Тараненко, А. А. Балякин, К. В. Иванов. — 4-е изд., электрон. — М. : Лаборатория знаний, 2024. — 251 с. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.

ISBN 978-5-93208-771-8

В книге в легкой и непринужденной форме рассказывается о совсем непростых и серьезных вещах — о рисках нанотехнологий. Серая слизь и боевые нанороботы — вот всё, что знает рядовой потребитель об угрозах, связанных с нанотехнологиями. Но это лишь капля в море.

Велик разрыв между миром «нано» и миром «макро», поэтому понять характер угроз, исходящих от этого наномира, очень сложно. Но именно от этого понимания зависит, насколько человек сможет овладеть нанотехнологиями, научиться безопасно обращаться с наноматериалами, контролировать распространение нанопродуктов, не допускать использования результатов научно-технического прогресса во вред себе и окружающей среде.

Для широкого круга читателей.

**УДК 621.3
ББК 20**

Деривативное издание на основе печатного аналога: Наполовину мертвый кот, или Чем нам грозят нанотехнологии / С. Б. Тараненко, А. А. Балякин, К. В. Иванов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — 248 с. : ил.

ISBN 978-5-9963-1516-1

12+

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации

ISBN 978-5-93208-771-8

© Лаборатория знаний, 2015

Оглавление

<i>Введение</i>	5
Риск или плата?	5
Это многоликое нано	10
Квантовый мир нано. Чего мы не знаем... ..	17
Нано и новый технологический уклад	22
Итак, риски.....	31
 ЧАСТЬ I. НАНО ВОКРУГ	35
Глава 1. Коварная прочность.....	37
1.1. Голова или хвост?	37
1.2. Порошок или пыль?	45
1.3. Коварная прочность и оловянная чума.....	52
1.4. Энергетические консервы.....	57
1.5. Светло, да не видно	65
Глава 2. Чудеса структуры	70
2.1. Фрактальная симфония	70
2.2. Антиструктура и мы	77
2.3. Оставив свободу с носом	81
2.4. Нейронное минное поле.....	85
2.5. Программируемая материя.....	89
Глава 3. Страсти по квантам	95
3.1. Квантовые эффекты — это актуально?	95
3.2. Занять все, или черная пурга	98
3.3. Немного мертвый кот, или компьютер-демон.....	101
3.4. Завышенные ожидания.....	110
 ЧАСТЬ II. НАНО ВНУТРИ	113
Глава 4. Будьте здоровы	115
4.1. Хорошую вещь ГМО не назовут	115
4.2. Превентивная медицина	123
4.3. Невинные липосомы	128
4.4. Номо autofaber. Запчасти для любимой.....	133
Глава 5. У зеркала: это все еще я?	139
5.1. Бегун на протезах	139
5.2. Поцелуй на расстоянии	145

5.3. Мозг навынос	149
5.4. Кризис идентичности	154
Глава 6. Нано – детям не игрушка	158
6.1. Безопасный динамит	158
6.2. Электронный вертел	166
6.3. Умный песок	174
6.4. Самоходный чип и кошмар Дрекслера	179
6.5. Наноголем	184
ЧАСТЬ III. НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ	189
Глава 7. Нарушение системы	191
7.1. Ключи от мира. Технологические пакеты	191
7.2. Усложнение систем. Риск сложности	201
7.3. Упрощение систем. Бездорожная экономика	205
7.4. Вперед в прошлое. Риск не состояться	208
7.5. В капкане ложных целей	211
Глава 8. Невидимые цели	218
8.1. Наш враг — стереотип	218
8.2. Борьба мифов и реальности	223
8.3. Этика нанотехнологий	226
8.4. Экология нанотехнологий	231
8.5. Ответственность перед обществом и моделирование новой реальности	234
Вместо заключения: будут ли нанотехнологии управлять человеком	238
Литература (неожиданная глава)	242